**Введение**

В связи с переходом нашей страны к рыночным отношениям возникла необходимость перестроить отечественную статистику, внедрить в нее показатели и систему показателей, приспособленных для характеристики функционирования рыночной экономики. Это касается и макроэкономических показателей, призванных обеспечить наиболее общую характеристику важнейших результатов и пропорций экономического развития. С вступлением России в Международный валютный фонд (МВФ) и Международный банк реконструкции и развития (МБРР) возникла необходимость применять в отечественной статистике систему национальных счетов, используемую в большинстве стран мира и рекомендованную рядом международных организаций.

Система национальных счетов дает описание финансовых потоков, характеризующих деятельность всех экономических агентов во всем их многообразии и взаимосвязи от момента производства до момента конечного потребления или создания разных видов накопления[[1]](#footnote-1).

С внедрением СНС логическим продолжением явились разработки программ международных сопоставлений, цель которых привести разнообразие в экономическом развитии и достигнутом уровне жизни к некоторым стандартам, позволяющим делать сравнения. В основе международных сопоставлений лежат показатели паритетов покупательной способности и расчет ВВП методом конечного использования.

Необходимость международных сопоставлений возникает тогда, когда взаимодействуют две или более страны. Любое государство заинтересовано в получении информации о других странах. Заинтересованность стран в сопоставлении самих себя с другими странами возникает при наличии тесных контактов.Показатель ВВП важен для анализа национальных экономик и для оценки экономического развития общества. В целом статистика системы национальных счетов и ВВП является отраслью экономической статистики. Предметом курсовой работы является система показателей, характеризующих методы расчета ВВП.

Объектом исследования является выборочная совокупность регионов РФ.

Целью исследования является рассмотрение теоретических аспектов статистики ВВП, изучение основных методов расчета ВВП.

В связи с поставленной целью задачами курсовой работы являются следующие:

- определение совокупности показателей, которые характеризуют структуру ВВП;

- изучение различных методов исчисления ВВП, используемых в социально-экономических исследованиях;

- проанализировать ВРП за 2007 г.;

- ознакомиться с основными тенденциями роста Российской экономики.

Источниками информации при написании курсовой работы послужили: труды отечественных авторов, периодические издания, статистическая отчетность за период 2005-2007 годы.

В работе применялись следующие методы исследования: аналитический, метод сравнения, метод группировок, табличный, графический и т.д.

По структуре курсовая работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений и изложена на 38 страницах машинописного текста.

**Глава 1. Валовой внутренний продукт (ВВП) – важнейший показатель СНС. Три метода расчета ВВП**

**1.1.Общая характеристика валового внутреннего продукта**

Валовой внутренний продукт (ВВП) - это один из важнейших показателей системы национальных счетов, который характеризует конечный результат производственной деятельности экономических единиц - резидентов и измеряет стоимость товаров и услуг, произведенных этими единицами для конечного использования[[2]](#footnote-2).

Отличие ВВП от национального дохода:

1) ВВП - это показатель произведенного продукта, который представляет собой стоимость произведенных конечных товаров и услуг.

2) ВВП - это внутренний продукт, потому что он произведен резидентами. К резидентам относятся все экономические единицы независимо от их национальной принадлежности и гражданства, имеющий центр экономического интереса на экономической территории данной страны.

3) ВВП - это валовой продукт, потому что он исчисляется до вычета потребления основного капитала. Потребление основного капитала представляет собой уменьшение стоимости основного капитала в течение отчетного периода в результате его физического и морального износа и случайных повреждений, не носящих катастрофического характера.

Взаимосвязь между показателями валового и чистого внутреннего продукта и валового и чистого национального дохода изображена в приложении.1.

**1.2 Методы расчета ВВП**

ВВП может быть исчислен следующими тремя методами[[3]](#footnote-3):

1) как сумма валовой добавленной стоимости (производственный метод);

2) как сумма компонентов конечного использования (метод конечного использования);

3) как сумма первичных доходов (распределительный метод).

*ВВП как сумма валовой добавленной стоимости (производственный метод)*

При расчете производственным методом ВВП исчисляется путем суммирования валовой добавленной стоимости всех производственных единиц - резидентов, сгруппированных по отраслям или секторам.

Валовая добавленная стоимость - это разница между стоимостью произведенных товаров и оказанных услуг (выпуском) и стоимостью товаров и услуг, полностью потребленных в процессе производства.

Выпуск **-** это стоимость товаров и услуг, произведенных и оказанных экономическими единицами - резидентами за рассматриваемый период.

Выпуск включает:

- все товары независимо от их использования

- услуги, предоставленные другим институциональным единицам, в частности, нерыночные услуги органов государственного управления и некоммерческих организаций

- услуги домашних хозяйств по проживанию в собственном жилище и домашние услуги, оказываемые оплачиваемой домашней прислугой

Типы выпуска[[4]](#footnote-4):

- рыночный

- нерыночный

Рыночный выпуск включает товары и услуги:

- реализуемые по экономически значимым ценам путем продажи или бартера;

- предоставляемые работникам в качестве оплаты труда в натуральной форме;

- производимые одним заведением предприятия и поставляемые другим заведениям того же предприятия для использования в производстве в том же или последующих периодах;

- готовую продукцию и незавершенное производство, поступающие в запасы материальных оборотных средств у производителя и предназначенные для рыночного использования.

Нерыночный выпуск включает товары и услуги:

- производимые экономическими единицами для их собственного конечного потребления или накопления;

- предоставляемые бесплатно или по ценам, не имеющим экономического значения, другим институциональным единицам, включая услуги, оказываемые обществу в целом;

- готовую продукцию и незавершенное производство, предназначенные для нерыночного использования и поступающие в запасы материальных оборотных средств у производителя.

Основная цена **-** цена, получаемая производителем за товары и услуги, исключая любые подлежащие уплате налоги на продукты и включая субсидии на продукты.

Цена производителя **-** цена, получаемая производителем за товары и услуги, включая подлежащие уплате налоги на продукты и исключая субсидии на продукты.

Налоги на продукты - это налоги, взимаемые пропорционально количеству или стоимости товаров и услуг, производимых, продаваемых или импортируемых предприятиями - резидентами.

К ним относятся следующие наиболее распространенные налоги[[5]](#footnote-5):

1) налог на добавленную стоимость (НДС) и налоги типа НДС;

2) акцизы;

3) налоги на продажи, покупки, налог с оборота и т.п.;

4) налоги на отдельные виды услуг;

5) налоги на прибыль фискальных монополий;

6) налоги на импорт и экспорт, таможенные пошлины.

Субсидии на продукты **-** это субсидии, выплачиваемые обычно пропорционально количеству или стоимости товаров и услуг, производимых, продаваемых или импортируемых предприятиями- резидентами.

Расходы на промежуточное потребление **-** это стоимость товаров и рыночных услуг, потребленных в течение данного периода с целью производства других товаров или услуг.

Они включают:

- затраты сырья, материалов, топлива, энергии, семян, кормов, продуктов питания, медикаментов, канцелярских принадлежностей, спецодежды и т.п.;

- оплату работ и услуг, предоставленных другими предприятиями и отдельными лицами;

- расходы на командировки в части оплаты проезда и гостиниц.

*ВВП как сумма компонентов конечного использования*

Согласно методу конечного использования ВВП определяется как сумма следующих компонентов: расходы на конечное потребление товаров и услуг, валовое накопление, сальдо экспорта и импорта товаров и услуг[[6]](#footnote-6).

ВВП = C + Ig + G + NX

Где С - потребительские расходы населения;

Ig - валовые частные инвестиции в национальную экономику;

G - государственные закупки товаров и услуг;

NX - чистый экспорт, который вычисляется как разность между экспортом и импортом данного государства.

Расходы на конечное потребление товаров и услуг**—** расходы домашних хозяйств-резидентов на потребительские товары и услуги, а также расходы учреждений государственного управления (бюджетных организаций) и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства, на товары и услуги для индивидуального и коллективного потребления. Такая группировка показывает, кто финансирует расходы на конечное потребление.

Расходы на конечное потребление домашних хозяйств включают[[7]](#footnote-7):

1) расходы на покупку потребительских товаров и услуг;

2) потребление товаров и услуг, полученных в натуральной форме в порядке оплаты труда, подарков и т. д.;

3) потребление товаров и услуг, произведенных домашними хозяйствами для собственного конечного потребления.

Расходы на конечное потребление домашних хозяйств должны учитывать покупки резидентами товаров и услуг за границей (например, во время командировок, туристических поездок) и исключать аналогичные покупки нерезидентов на территории данной страны. Расходы на конечное потребление домашних хозяйств определяются в размере фактической оплаты ими потребительских товаров и услуг, производимой за счет их доходов.

В СНС 1993г. введен показатель фактического конечного потребления.

Валовое накопление - чистое приобретение резидентами товаров и услуг, произведенных и оказанных в текущем периоде, но не потребленных в нем.

Валовое накопление включает:

- накопление основного капитала;

- изменение запасов материальных оборотных средств;

- чистое приобретение ценностей;

Валовое накопление основного капитала представляет собой вложение в объекты основного капитала для создания нового дохода в будущем путем использования их в производстве.

Основной капитал — это активы, являющиеся результатом производства, которые многократно используются в процессе производства: здания и сооружения, машины и оборудование, транспортные средства; скот племенной, молочный, рабочий; сады, виноградники и другие насаждения; затраты на геологоразведочные работы; затраты на программное обеспечение и базы данных для ЭВМ; оригиналы литературных и художественных произведений (фильмы, звукозаписи, рукописи, являющиеся основой для тиражирования). Валовое накопление основного капитала определяется как приобретение активов за вычетом выбытия новых и существующих основных фондов.

Оценка составных элементов валового накопления основного капитала производится:

а) при покупке основного капитала по ценам приобретения (ценам покупателя), т. е. включая все затраты на передачу права собственности (стоимость услуг, оказанных адвокатами, агентами по операциям с недвижимостью и другими посредниками, пошлины, комиссионные, налоги и т. п.);

б) при производстве основного капитала для собственного использования по основным ценам или по затратам на производство.

Валовое накопление основного капитала включает также затраты на улучшение непроизведенных активов и расходы в связи с передачей права собственности на непроизведенные активы. К непроизведениым активам относятся активы, не являющиеся результатом производства, например, земля, недра и другие природные ресурсы, а также патенты, лицензии и т.п.

Изменение запасов материальных оборотных средств- это изменение стоимости произведенных запасов, незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи.

Чистое приобретение ценностей- это новая категория, появившаяся в СНС 1993 года.

*ВВП как сумма первичных доходов (распределительный метод)*

Оплата труда наемных работников представляет собой вознаграждение в денежной или натуральной форме, которое должно быть выплачено работодателем наемному работнику за работу, выполненную в отчетном периоде. Она учитывается на основе начисленных сумм и складывается из двух основных компонентов:

а) заработная плата;

б) отчисления работодателей на социальное страхование.

Заработная плата охватывает все виды заработков. Заработная плата учитывается до вычета налогов и других удержаний, взимаемых с наемных работников.

Отчисления на социальное страхование производятся работодателями,чтобы обеспечить наемным работникам в будущем право на получение социальных пособий.

Социальные пособия выплачиваются органами государственного страхования, государственными и негосударственными пенсионными фондами, страховыми учреждениями, работодателями домашним хозяйствам при наступлении определенных обстоятельств, которые,как правило, приводят к снижению доходов и благосостояния домашних хозяйств*.* Различают фактические и условно исчисленные отчисления работодателей на социальное страхование. Фактические отчисления на социальное страхование состоят из платежей, производимых работодателями третьей стороне.Фактические отчисления на социальное страхование определяются в размере начислений на фонд заработной платы по всем видам социального страхования, т. е. в фонды социального страхования, пенсионный фонд, фонд занятости, фонд социальной поддержки населения и другие аналогичные социальные внебюджетные фонды. К ним относятся также обязательные отчисления работодателей на медицинское страхование и расходы предприятий по оплате услуг поликлиник по договорам, заключенным с органами здравоохранения на предоставление своим работникам медицинской помощи.

Условно исчисленные отчисления на социальное страхование представляют собой эквивалент социальным пособиям, выплачиваемым работодателями непосредственно их работникам, бывшим работникам или их иждивенцам, имеющим на это право, за счет своих средств без привлечения третьей стороны.

Налоги на производство и импорт - это обязательные безвозмездные ватные платежи, взимаемые органами государственного управления с производственных единиц в связи с производством и импортом товаров и услуг или использованием факторов производства. К налогам на производство и импорт относятся налоги на продукты и другие налоги на производство.

Другие налоги на производство — это налоги, связанные с использованием факторов производства, а также платежи за лицензии и разрешение заниматься какой-либо производственной деятельностью или другиеобязательные платежи, уплата которых необходима для деятельности производственной единицы - резидента. Субсидии на производство и импорт - это текущие безвозмездные невозвратные платежи, которые государство производит предприятиям в связи с производством, продажей или импортом товаров и услуг или использованием факторов производства для проведения определенной экономической и социальной политики.

К субсидиям на производство и импорт относятся субсидии на продукты в другие субсидии на производство. Другие субсидии на производство - субсидии, которые предприятия получают от органов государственного управления в связи с использованием факторов производства[[8]](#footnote-8):

- субсидии, выплачиваемые в связи с использованием труда особого контингента лиц;

- субсидии, связанные с использованием других факторов производства

- субсидии для уменьшения загрязнения окружающей среды

Валовая прибыль и валовые смешанные доходы представляют собой часть валовой добавленной стоимости, которая остается у производителей после вычитания расходов, связанных с оплатой труда наемных работников и уплатой налогов на производство и импорт.

Валовая прибыль и валовые смешанные доходы определяются до вычитания потребления основного капитала. Если его выделить, то получатся чистая прибыль и чистые смешанные доходы.

ВВП = W + Q + R + P + T

Где W – заработная плата, выплаченная предприятиями и организациями данной страны своим рабочим и служащим, независимо от того, являются ли они резидентами или нерезидентами данной страны;

Q – отчисления на социальное страхование;

R – валовая прибыль;

P – валовой смешанный доход;

T – налоги на производство и импорт (за вычетом субсидий).

Особенность распределительного метода расчета ВВП заключается в том, что один из его компонентов (валовая прибыль и валовые смешанные доходы) представляет собой балансирующую статью счета образования доходов и рассчитывается сальдовым путем, т. е. как разница между ВВП и другими компонентами первичных доходов (оплата труда и чистые налоги на производство и импорт). Таким образом, по сравнению с двумя другими методами он носит подчиненный характер*.*

**1.3 Методы переоценки ВВП и его компонентов в постоянные цены**

Существует несколько методов исчисления ВВП и его компонентов в постоянных ценах, наиболее важными из которых являются:

-метод дефлятирования с помощью индексов цен;

-метод двойного дефлятирования;

-метод экстраполяции показателей базисного периода с помощью индексов физического объема;

-метод переоценки элементов затрат;

*Метод* *дефлятирования[[9]](#footnote-9)* с помощью индексов ценприменяется для переоценки компонентов конечного использования ВВП в постоянных ценах.

∑q1p1/( ∑q1p1/∑q1p0 )= ∑q1p0

где ∑q1p1 – общая стоимость потребления в текущем периоде в текущих ценах

∑q1p1/∑q1p0 – индекс цен

∑q1p0 общая стоимость потребления в текущем периоде в постоянных ценах

Эффект Гершенкрона проявляется в тех случаях, когда существует обратно пропорциональная зависимость между количеством произведенной (реализованной) продукции и ценами.

Формула индекса Пааше также имеет недостатки: во-первых, сохраняется проблема измерения индексов цен новых товаров, так как неясно, как исчислить индекс цен на товары, которых не было в базисном периоде, а во-вторых, формула Пааше, по-видимому, занижает силу «эффекта замещения. Этот эффект заключается в том, что потребитель переходит со временем к покупкам относительно дешевых товаров.

*Метод двойного дефлятирования* применяется для исчисления в постоянных ценах добавленной стоимости. Этот метод состоит в последовательном дефлятировании выпуска и промежуточного потребления, первоначально оцененных в текущих ценах, с помощью соответствующих индексов цен. Добавленная стоимостьв постоянных ценах определяется как разность между выпуском и промежуточным потреблением, исчисленными в постоянных ценах.

*Метод экстраполяции* предполагает исчисление показателей в постоянных ценах путем умножения стоимости в текущих ценах в базисном периоде на индекс физического объема, выражающий отношение физического объема в текущем периоде к физическому объему в базисном. Эта процедура расчета описывается с помощью следующего равенства:

∑q0p0 Iq=∑q1p0

Iq0p0 -показатель в базисном периоде в текущих ценах базисного периода;

Iq- индекс физического объема;

Iq1p0*-* показатель в текущем периоде в постоянных ценах (ценах базисного периода).

Этот метод расчета применяется, когда индексы цен менее точны, чем индексы физического объема, или когда индекс цен вообще невозможно исчислить.

По методу прямой переоценки показатели в постоянных ценах исчисляются путем умножения количества произведенной (использованной) продукции насоответствующие постоянные цены. Такой метод применяется главным образом для исчисления показателей производства и использования продукции сельского хозяйства. Согласно методу переоценки по элементам затрат, показатели в постоянных ценах исчисляются путем дефлятирования элементов затрат. Такой метод применяется главным образом для переоценки в постоянных ценах показателей стоимости нерыночных услуг, где «по определению» нет цен, так как услуги предоставляются бесплатно. Метод основывается на предположении, что динамика затрат на производство услуг (в постоянных ценах) пропорциональна динамике физического объема услуг.

При оценке ВВП в постоянных ценах можно установить средний показатель цен в экономике за тот или иной период. Для этого определяют дефлятор ВВП путем деления индекса стоимости ВВП (в текущих ценах) на индекс физического объема ВВП (в постоянных ценах):

Iq=( ∑q1p1/ ∑q0p0 )/ ( ∑q1p0/∑q0p0)

*где* Iq *—* дефлятор ВВП;

∑q1p1/ ∑q0p0 — индекс стоимости ВВП;

∑q1p0/∑q0p0— индекс физического объема ВВП.

В СНС дискриминацию цен рекомендовано интерпретировать как фактор изменения цен, а не как фактор изменения физического объема. Это означает, что увеличение общего объема стоимости реализованной электроэнергии в результате повышения удельного веса поставок предприятиям по болеевысоким тарифам следует рассматривать как следствие изменения цен, а не физического объема.

**Глава 2. Анализ показателя ВРП с использованием различных методов теории статистики**

**2.1 Статистическая сводка и аналитическая группировка выборочной совокупности регионов РФ за 2007 год**

Валовой региональный продукт (ВРП)[[10]](#footnote-10) – показатель, измеряющий валовую добавленную стоимость, исчисляемый путем исключения из суммарной валовой продукции объемов ее промежуточного потребления. На национальном уровне ВРП соответствует валовому национальному продукту, который является одним из базовых показателей системы национальных счетов.

Для статистико - экономического анализа в случайном порядке было выбрано 30 областей РФ. В качестве группировочного признака был взят – валовой региональный продукт. Прежде всего, нам необходимо проранжировать данную совокупность регионов[[11]](#footnote-11).

Для того чтобы сгруппировать данные, нам необходимо определить количество групп и величину интервала.

Для нахождения оптимального количества групп воспользуемся формулой Стерджесса:

n = 1 + 3,322 \* lgN,

n = 1 + 3,322\*lg30 ≈ 6

## Найдем величину шага, по формуле:



h = (488,609 – 9,686) : 6 = 79,8205

Получились следующие промежутки:

I группа: 9,686 – 89,5065

II группа: 89,5065 – 169,327

III группа: 169,327 – 249,1475

IV группа: 249,1475 – 328,968

V группа: 328,968 – 408,7885

VI группа: 408,7885 – 488,609

Рассчитаем количество областей, входящих в эти промежутки, и результаты внесем в таблицу

Таблица 1

**Группировка областей РФ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Границы | Число областей | Кумулятивно накопленные частоты |
| 9,686 – 89,5065 | 15(Mo) | 15(Me) |
| 89,5065 – 169,327 | 7 | 22 |
| 169,327 – 249,1475 | 5 | 27 |
| 249,1475 – 328,968 | 1 | 28 |
| 328,968 – 408,7885 | 1 | 29 |
| 408,7885 – 488,609 | 1 | 30 |
| Всего | 30 |  |

Таким образом, построенный ряд распределения показывает, что большинство регионов – половина (115 из 30) с валовым региональным продуктом 9,686 – 89,5065 млрд. руб.

Определим значения моды Mo и медианы Me. И вычислим их по формулам:

Mo **=**



Mo = 9,686 + 79,8205 **=** 61,7428



Итак, модальным значением ВРП является ВРП равный 61,7428 млрд. руб., т.е. большинство регионов совокупности имеют ВРП равный 61,7428 млрд. руб.

Me **= +**



**∑**fMe / 2 = 30 / 2 = 15

Me =9.686 + 79,8205\* (15 - 0) / 15 = 89.5065

Полученный результат говорит о том, что из 30 областей, половина имеет ВРП меньше 89.5065 млрд. руб., а другая половина более 89.5065 млрд. руб.

**2.2 Дисперсионная модель**

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Границы | Число областей | Середина интервала | (x -x)2 | (x - x)2\*f | |x –x|\*f | (xi-x)2\*f |
| 9,686 – 89,5065 | 15 | 49,5963 | 12551,3 | 188269,5 | 1224,9 | 188273,2 |
| 89,5065 – 169,327 | 7 | 129,4168 | 1037,6 | 7263,2 | 12,88 | 7263,8 |
| 169,327 – 249,1475 | 5 | 209,2373 | 2266,6 | 11333 | 389,9 | 11332,3 |
| 249,1475-328,968 | 1 | 289,0578 | 16238,1 | 16238,1 | 157,8 | 16237,8 |
| 328,968 – 408,7885 | 1 | 368,8783 | 42952,3 | 42952,3 | 237,6 | 42951,9 |
| 408,7885 – 488,609 | 1 | 448,6988 | 82409,1 | 82409,1 | 317,4 | 82408,5 |
| Всего | 30 |  |  | 348465,2 | 2340,48 | 348467,5 |

Абсолютные показатели вариации

Найдем размах вариации по формуле:

R = Xmax - Xmin

R = 488,609 – 9,686 = 478,923

Найдем дисперсию по формуле:

Ϭ2 = ∑ (X - X)2\*f / ∑ f

Для вычисления дисперсии необходимо найти Х по формуле:

Х = ∑x\*f / ∑f

X = (15\*49,5963 + 7\*129,4168 + 5\*209,2373 + 1\*289,0578 + 1\*368,8783 + 1\*448,6988) / 30 = (743,9438 + 905,9173 + 209,2373 + 289,0578 + 368,8783 +448,6988) / 30 = 161,63

Тогда произведя все необходимые расчеты и занеся их в таблицу, можно вычислить дисперсию:

Ϭ2 = 348465,2 / 30 = 11615,5

Среднее квадратическое отклонение:

Ϭ = Ϭ2 = 11615,5 = 107,78

Среднее линейное отклонение:

L = ∑ |X – X|\*f / ∑ f = 2340,48 / 30 = 78,016

Относительные показатели вариации

Коэффициент вариации:

= (Ϭ / X)\*100 %

= 107,78 / 161,63\*100 % = 66,7 %

Так как коэффициент вариации равен 66,7 %, то совокупность неоднородна.

Коэффициент осцилляции:

Ko = ( R / X )\*100 % = (478,923/ 161,63)\*100 % = 296,3%

Коэффициент линейного отношения:

KL = (L / X)\*100 % = (78,016 / 161,63)\*100 % = 48,3 %

Из результатов вышеуказанных расчетов можно сделать вывод о том, что данная совокупность является неоднородной и нетипичной.

**2.3 Корреляционно – регрессионная модель**

В корреляционно – регрессионной модели обычно подсчитываются два показателя – эмпирическое корреляционное отношение и коэффициент детерминации.

Эмпирическое корреляционное отношение вычисляется по формуле:

Используем при решении результаты полученные в пункте 2.2. Тогда для вычисления эмпирического корреляционного отношения необходимо сначала найти межгрупповую дисперсию, которая вычисляется по формуле:

д2 = ∑(Xi - X)2\*f / ∑ f

д2 = 348467,5 / 30 = 11615,58

Теперь модно посчитать эмпирическое корреляционное отношение:

= 11615,58 / 11615,5 = 1

Коэффициент детерминации:

d = 2 \*100%

d = 1 \*100 % = 100 %

Вывод: связь между признаками очень сильная.

**Глава 3. Основные тенденции роста Российской экономики**

**3.1 Прогноз роста Российской экономики и увеличение ВВП**

В последние годы Россия демонстрирует высокую динамику социально-экономического развития. В 2001-2007 году среднегодовые темпы роста валового внутреннего продукта составили 106,1%, реальных располагаемых доходов населения – 110,8%, оборота розничной торговли – 110,7%, инвестиций в основной капитал – 109,3%[[12]](#footnote-12).

Высокие цены на топливно-энергетические товары и возможность форсированного наращивания экспорта энергоресурсов объясняют около половины прироста российского ВВП за последние годы.

В настоящее время российская экономика подошла к поворотному рубежу – на фоне растущих вызовов глобальной конкуренции и необходимости ускорения темпов развития нарастает критическая масса факторов, которая может привести к существенному торможению экономического роста.

Обостряются проблемы технологического отставания российской экономики, недостаточного качества производственной инфраструктуры, низкого уровня инновационной активности.

Очевидно, что в условиях сложившейся экспортно-сырьевой структуры экономики, низкого качества государственного администрирования и торможения институциональных преобразований российская экономика не сможет выйти на устойчивые темпы роста ВВП выше 4-5% в годдаже при высоких мировых ценах на нефть. Такие темпы расширения экономического потенциала находятся ниже уровня, необходимого для преодоления экономического отставания России от ведущих стран мира и решения поставленных задач социального развития и обеспечения национальной безопасности.

Для поддержания устойчивых темпов роста на уровне 6 и более процентов в год необходимо завершить формирование конкурентоспособной модели экономики, опирающейся на имеющиеся в стране глобальные преимущества и ресурсы развития. К ним, в первую очередь, относятся:

- научно-технический, кадровый и природный потенциалы, составляющие сравнительные преимущества России в глобальной экономике;

- геоэкономические преимущества, связанные с положением России на постсоветском пространстве, развитыми торгово-экономическими связями с лидерами мировой экономики, масштабным транзитным потенциалом;

- значительный инвестиционный потенциал – валовые национальные сбережения, составляющие, по оценке, около 32% ВВП (2004 год), что в полтора раза превышает уровень накопления;

- макроэкономическая стабильность и сформированная нормативно - правовая база экономики, создающие основу для притока инвестиций и развития бизнеса.

Многие из намеченных мероприятий среднесрочной программы социально-экономического развития России (в том числе и зафиксированные в отраслевых Стратегиях развития) дадут основной результат после 2010 года. Так, потенциальный эффект реализации Стратегий развития оценивается в 1,0-1,4 п.п. роста ВВП в год в 2006-2010 годах и до 2,5 п.п. в год в 2011-2015 годах.

Возможность существенного ускорения роста связана как с опережающим развитием высокотехнологичной и информационной компонент экономики, так и с коренной модернизацией традиционного сектора, в котором к 2015 году, по-прежнему, будет сосредоточена основная часть занятости и доходов.

Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Российской Федерации разработан на вариантной основе с учетом изменения внешних и внутренних условий и факторов экономического развития. Разрабатываемые варианты предусматривают реализацию с 2007 года пакета инвестиционно - ориентированных налоговых новаций.

**3.2 Решение задач**

Задание №1

Имеются следующие данные о результатах экономической деятельности Российской Федерации за 2004 г. в текущих ценах, млрд. руб.:

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **Значение** |
| Выпуск товаров и услуг в основных ценах (ВТ) | 29196,3 |
| Промежуточное потребление (ПП) | 14560,0 |
| Налоги на продукты (Н) | 2350,0 |
| Субсидии на продукты (С) | -207,1 |
| Расходы на конечное потребление (КП) | 10880,1 |
| Валовое накопление основного капитала (ВН) | 3002,1 |
| Изменение запасов материальных оборотных средств (ИЗ) | 533,9 |
| Экспорт товаров и услуг (Э) | 5813,7 |
| Импорт товаров и услуг (И) | 3710,4 |

По приведенным статистическим показателям:

а) составьте «Счет производства» и «Счет товаров и услуг»;

б) рассчитайте валовой внутренний продукт производственным методом и методом конечного использования;

в) определите величину статистического расхождения и объясните его причины.

Проанализируйте полученные результаты и сделайте выводы.

Решение:

а) Счет производства составляется по отраслям, секторам и для экономики в целом, с целью характеристики затрат и результатов деятельности экономических единиц, входящих в состав отрасли непосредственно на стадии производства товаров и услуг. В ресурсной части счета отражаются чистые налоги на продукты (налоги за вычетом субсидий) и выпуск товаров и услуг, а в графе «использование» - общей итог промежуточного потребления по всем секторам, а также ВВП. Схема сводного счета производства показана ниже:

Таблица 4

**«Счет производства»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Использование | млрд. руб. | Ресурсы | млрд. руб. |
| Промежуточное потребление (ПП) | 14560,0 | Выпуск товаров и услуг в основных ценах (ВТ) | 29096,3 |
| ВВП | 16779,2 | Налоги на продукты (Н) | 2350,0 |
|  |  | Субсидии на продукты(С) | -207,1 |
| Всего | 31339,2 | Всего | 31339,2 |

Всего = ВТ + Н – С = 29096,3 + 2350,0 – 207,1 = 31339,2

ПП + ВВП = Всего = 31339,2

ВВП = Всего – ПП = 31339,2-14560,0 = 16779,2

Таблица 5

**«Счет товаров и услуг»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Использование | млрд. руб. | Ресурсы | млрд. руб. |
| Промежуточное потребление (ПП) | 14560,0 | Выпуск товаров и услуг в основных ценах (ВТ) | 29196,3 |
| Расходы на конечное потребление (КП) | 10880,1 | Налоги на продукты (Н) | 2350,0 |
| Валовое накопление основного капитала (ВН) | 3002,1 | Субсидии на продукты (С) | -207,1 |
| Изменение запасов материальных оборотных средств (ИЗ) | 533,9 | Импорт товаров и услуг(И) | 3710,4 |
| Экспорт товаров и услуг(Э) | 5813,7 |  |  |
|  |  |  |  |
| Всего | 35049,6 | Всего | 35049,6 |

Всего = ВТ + Н – С + И = 29196,3 + 2350,0 – 207,1 + 3710,4 = 35049,6

ПП + КП + ВН + ИЗ + Э = Всего = 35049,6

ПП + КП + ВН + ИЗ + Э = 14560,0 + 10880,1 + 3002,1 + 533,9 + 5813,7 = 34789,8

Так как сумма значений столбца «Использование» не совпадает с суммой значений столбца «Ресурсы», значит присутствует статистическое расхождение (СР): СР = Всего – ПП – КП – ВН – ИЗ – Э = 35049,6 – 34789,8 = 259,8

И тогда данный счет примет следующий вид

Таблица 6

**«Счет товаров и услуг»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Использование | млрд. руб. | Ресурсы | млрд. руб. |
| Промежуточное потребление (ПП) | 14560,0 | Выпуск товаров и услуг в основных ценах (ВТ) | 29196,3 |
| Расходы на конечное потребление (КП) | 10880,1 | Налоги на продукты (Н) | 2350,0 |
| Валовое накопление основного капитала (ВН) | 3002,1 | Субсидии на продукты (С) | -207,1 |
| Изменение запасов материальных оборотных средств (ИЗ) | 533,9 | Импорт товаров и услуг(И) | 3710,4 |
| Экспорт товаров и услуг(Э) | 5813,7 |  |  |
| Статистическое расхождение (СР) | 259,8 |  |  |
| Всего | 35049,6 | Всего | 35049,6 |

б) ВВП производственным методом

ВВППР = ВТ – ПП – Н – С = 29196,3 – 1456,0 – 2350,0 – 207,1 = 12079,2

ВВП методом конечного использования

ВВПК = КП + ВН + ( Э – И ) = 10880,1 + 3002,1 + (5813,7 – 3710,4) = 16519,4

в) СР = ВТ + Н – С + И – ПП – КП – ВН – ИЗ = 29196,3 + 2350,0 – 207,1 + 3710,4 – 14560,0 – 10880,1 – 3002,1 – 533,9 – 5813,7 = 259,8

Причина статистического расхождения заключается в низком качестве расчетов, что может быть связано с необширными статистическими наблюдениями или высоким значением средней ошибки выборки.

Вывод: Чем выше качество расчетов, тем меньше величина статистического расхождения.

Разными методами подсчета ВВП получаются результаты, незначительно отличающиеся друг от друга.

Задание №2

Имеются следующие данные в составе валового внутреннего продукт Российской Федерации в текущих ценах, млрд. руб.:

Таблица 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2002 г.** | **2003 г.** | **2004 г.** |
| Расходы на конечное потребление: |  |  |  |
| **-** домашних хозяйств (ДХ) | 5408,4 | 6560,0 | 8010,7 |
| - государственных учреждений (ГУ) | 1913,3 | 2317,8 | 2718,1 |
| -некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства (НО) | 127,1 | 128,7 | 151,3 |
| Валовое накопление основного капитала (ВН) | 1938,8 | 2407,6 | 3002,1 |
| Изменение запасов материальных оборотных средств (ИЗ) | 231,7 | 300,4 | 533,9 |
| Чистый экспорт товаров и услуг (ЧЭ) | 1167,5 | 1502,0 | 2103,3 |

Определите:

а) валовой внутренний продукт методом конечного использования;

б) структуру ВВП по годам;

в) постройте структурную диаграмму ВВП по направлениям конечного использования;

Проанализируйте полученные результаты и сделайте выводы.

Решение:

а) ВВП методом конечного использования

ВВПК = ДХ + ГУ + НО + ВН + ИЗ + ЧЭ

2002 г.

ВВПК = 5408,4 + 1913,3 + 127,1 + 1938,8 + 231,7 + 1167,5 = 10786,8

2003 г.

ВВПК = 6560 + 2317,8 + 128,7 + 2407,6 + 300,4 + 1502 = 13216,5

2004 г.

ВВПК = 8010,7 + 2718,1 + 151,3 + 3002,1 + 533,9 + 2103,3 = 16519,4

Таблица 8

**ВВП методом конечного использования (млрд. руб.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. |
| ВВП методом конечного использования | 10786,8 | 13216,5 | 16519,4 |

б) ОВС = fi / ∑fi 100%

Таблица 9

**Структура ВВП по видам первичных доходов в %**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. |
| Расходы на конечное потребление: |  |  |  |
| - домашних хозяйств | 50 | 50 | 48,5 |
| - государственных учреждений | 18 | 18 | 16,5 |
| - некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства | 1 | 1 | 1 |
| Валовое накопление основного капитала | 18 | 18 | 18 |
| Изменение запасов материальных оборотных средств | 2 | 2 | 3 |
| Чистый экспорт товаров и услуг | 11 | 11 | 13 |
| Всего | 100 | 100 | 100 |

в) Структурные диаграммы ВВП по направлениям конечного использования по годам изображены в приложении 3

Вывод: Ежегодно структура ВВП практически не менялась, несмотря на увеличение объема ВВП. Ее основную часть, около 50%, составляют расходы на конечное потребление домашних хозяйств.

Задание №3

По экономике Российской Федерации имеются следующие данные в текущих ценах, млрд. руб.:

Таблица 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2002 г.** | **2003 г.** | **2004 г.** |
| Официальная оплата труда наемных работников (ООТ) | 3798,6 | 4699,2 | 3722,3 |
| Скрытая оплата труда (СОТ) | 1249,0 | 1488,0 | 1963,0 |
| Налоги на производство и импорт (Н) | 1724,6 | 1992,3 | 2548,2 |
| Субсидии на производство и импорт (С) | 293,7 | 205,1 | 198,7 |
| Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы (ВП) | 4240,4 | 5228,1 | 6765,5 |

По приведенным данным:

а) определите ВВП распределительным методом за каждый год;

б) проанализируйте структуру ВВП по видам первичных доходов;

в) постройте графики, характеризующие структуру ВВП.

Проанализируйте полученные результаты и сделайте выводы.

Решение:

а) ВВП распределительным методом

ВВПР = ООТ + СОТ + НП – С + ВП

2002 г.

ВВПР = 3798,6 + 1249,0 +1724,6 – 293,7 + 4240,4 = 10718,9

2003 г.

ВВПР = 4699,2 + 1488,0 + 1992,3 – 205,1 + 5228,1 = 13202,5

2004 г.

ВВПР = 3722,3 + 1963,0 + 2548,2 – 198,7 + 6765,5 = 14800,3

Таблица 11

**ВВП распределительным методом по годам (млрд. руб.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. |
| ВВПР | 10718,9 | 13202,5 | 14800,3 |

б) Структура ВВП по видам первичных доходов

ОВС = fi / ∑fi 100%

Таблица 12

**Структура ВВП по видам первичных доходов по годам в %**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. |
| Официальная оплата труда наемных работников (ООТ) | 34 | 35 | 24 |
| Скрытая оплата труда (СОТ) | 11 | 11 | 13 |
| Налоги на производство и импорт (Н) | 15 | 15 | 17 |
| Субсидии на производство и импорт (С) | 2 | 1 | 1 |
| Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы (ВП) | 38 | 38 | 45 |
| Всего | 100 | 100 | 100 |

в) Графики, характеризующие структуру ВВП, изображены в приложении 4

Вывод: структура ВВП за 2002 г. и 2003 г. практически не изменялась, а в 2004г. в структуре ВВП произошел сдвиг в сторону валовой прибыли и валовых смешанных доходов.

Задание №4

По экономике Российской Федерации имеются следующие данные в текущих ценах, млрд. руб.:

Таблица 13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2002 г.** | **2003 г.** | **2004 г.** |
| ВВП в текущих ценах, млрд. руб. | 10817,5 | 13201,1 | 16778,8 |
| ВВП в сопоставимых ценах, процент предыдущему году | 104,7 | 107,3 | 107,1 |

По приведенным данным определите:

а) на какую сумму (млрд. руб.) изменился ВВП за каждый год по сравнению с 2002 г. в сопоставимых ценах;

б) индекс-дефлятор ВВП.

Проанализируйте результаты расчетов и сделайте выводы.

Решение:

а) Для того чтобы, посчитать изменение ВВП за каждый год, нужно ВВП в сопоставимых ценах в процентах выразить в млрд. руб.:

2002 г. примем за 100 %

2003 г.

107,3/100\*10817,5 = 11607,2

2004 г.

107,1/100\*13201,1 = 14138,4

Далее найдем разность:

2003 г.

11607,2 – 10817, = 789,7

2004 г.

14138,4 – 10817, = 3320,9

Таблица 14

**Изменение ВВП за каждый год по сравнению с 2002 г. в сопоставимых ценах (млрд. руб.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. |
| ВВП в текущих ценах | 10817,5 | 13201,1 | 13778,8 |
| ВВП в сопоставимых ценах | 10817,5 | 11607,2 | 14138,4 |
| Изменение ВВП по сравнению с 2002 г. в сопоставимых ценах | - | 789,8 | 3320,9 |

б) индекс – дефлятор ВВП

I = ВВПТ. Ц./ ВВПС. Ц.

2003 г.

I = 13201,1 / 11607,2 = 1,14

2004 г.

I = 16778,8 / 14138,4 = 1,2

Таблица 15

**Индекс – дефлятор ВВП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. |
| Индекс – дефлятор ВВП | - | 1,14 | 1,2 |

Вывод: Можно установить, что средний показатель цен в экономике за 2003 - 2004 г. увеличился, то есть в 2003 – 2004 гг. наблюдался рост цен. В 2003 г. на 14%, а в 2004 г. на 20%.

**Заключение**

ВВП является одним из наиболее важных показателей развития экономики, который характеризует конечный результат производственной деятельности экономических единиц - резидентов в сфере материального и нематериального производства.

При расчете ВВП используются три основных метода:

1. **Метод добавленной стоимости.**
2. **Метод расчета ВВП по расходам (производственный метод).**
3. **Метод расчета ВВП по доходам (распределительный метод).**

Теоретически все три метода подсчета ВВП должны дать одинаковый результат. Однако на практике существуют расхождения при определении ВВП различными способами. Причины несовпадений бывают методологическими. Один из возможных вариантов - вследствие того, что зачастую расходы считаются по времени оплаты, доходы - по окончании отчетного периода, а факт продажи товаров и услуг - по времени фактической поставки товара или оказания услуг.

Мы установили, что большинство регионов совокупности имеют фиксированный ВВП равный 89.5065 млрд. руб., что является средней величиной нашей выборки.

Из результатов дисперсионного анализа можно сделать вывод о том, что данная совокупность является неоднородной и нетипичной.

Корреляционно – регрессионная модель показала, что связь между признаками очень сильная.

Также в третьей главе мы на практике применяли методы расчета ВВП, и на основе предложенных нам данных выявляли закономерности характерные для каждого случая в отдельности.

Долгосрочный и краткосрочный прогнозы развития экономики России указывают на меры, которые государство должно предпринимать для выхода из сложившейся ситуации, топливно – сырьевой зависимости.

**Список литературы:**

1. Курс социально-экономической статистики. Учебник./ Под ред. М.Г.Назарова, 2002 г., гл.34, с. -296.

2. Курс экономической теории / под. ред. М.Н. Чепурина – Киров: «АССА»,2006 с.546

3. Липе П. Экономическая статистика / пер. с нем.- Германия ФСУ, 1995,с.675

4. Социально-экономическая статистика / под ред. С.А.Орехова - М: ЭКСМО, 2007,с.354

5. Статистика финансов. Учебник./ Под. ред. В.Н.Салина, 2002 г, гл.17, с. 727.

6. Статистика: Учебник / под ред. А.Е.Сурикова - М: РАГС, 2005,с.678

7. Статистика: Учебник / под ред. В. М. Симчеры – Москва, «Финансы и статистика»,2008 г. с.366

7. Статистика: учебно-практическое пособие / М.Г.Назаров – М: «КНОРУС», 2006,с.213

8. Экономическая статистика. Учебник./ Под. ред. Ю.Н.Иванова, 1999 г., гл.9, с. 219.

9. Вопросы статистики. Журнал./ №1, 2003 г., с. 75.

10. Методологические положения по статистике.-М: Госкомстат РФ, Логос,1996

11. Статистический ежегодник за 2007 г.

12. www.GPA–stat.ru

13. www.statistika.ru

14. www.gks.ru

15. www.intellectuals.ru

1. 5 с.56 [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 с.76 [↑](#footnote-ref-2)
3. 3 с.156 [↑](#footnote-ref-3)
4. 6 с.240 [↑](#footnote-ref-4)
5. 4 с.42 [↑](#footnote-ref-5)
6. 9 с.256 [↑](#footnote-ref-6)
7. 11 с.342 [↑](#footnote-ref-7)
8. 8 с. 147 [↑](#footnote-ref-8)
9. 12 с.85 [↑](#footnote-ref-9)
10. 14 [↑](#footnote-ref-10)
11. Приложение 2 [↑](#footnote-ref-11)
12. 12 [↑](#footnote-ref-12)